

## THE MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE STRUCTURE OF THE INTACT DENTAL ENAMEL CARIESLIABLE AND CARIESRESISTANT PERSONS

Gorbunova I.L.<sup>1</sup>, Mikheykina N.I.<sup>1</sup>, Drozdov V.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Federal Budgetary Educational Facility «Omsk State Medical Academy» of the Russian Health Ministry, Omsk, Russian Federation (Omsk, city dental clinic №1 Volochaevskaya street 21A) e-mail: nataly2711@mail.ru

<sup>2</sup> Omsk Nauchny Center Sibirskogo Department Russian Academy of Sciences, Omsk Regional Center Kollektivnogo Use Sibirskogo Department Russian Academy of Sciences, 644040 Omsk Neftezhavodskaya street, 54

The aim of the study was the determination of physico-chemical characteristics intact enamel cariesliable and cariesresistant persons. Qualitative elemental composition analysis of intact dental enamel cariesliable and cariesresistant persons was carried out using atomic emission spectroscopy with inductively coupled plasma. The enamel of the teeth of individuals with different levels of resistance to caries has the same structure of hydroxyapatite. It has been specified that elemental composition of intact dental enamel cariesliable and cariesresistant persons was the same, but quantitative content of certain elements within each age group was found to be changed. In cariesliable persons more porous structure of intact dental enamel was observed. Our results indicate that the samples of intact enamel on the level of resistance to caries have different prerequisites for possible demineralization caused by the difference of their megatexture.

## АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ПЕРИИМПЛАНТНОЙ ИНФЕКЦИИ

Гординская Н.А., Митрофанов В.Н., Комаров Р.Н., Сабирова Е.В., Абрамова Н.В.

ФГБУ «ПФМИЦ» Минздрава России, Нижний Новгород, e-mail: info@nniito.ru

Анализ возбудителей периимплантной инфекции показал значительное многообразие и ведущую этиологическую роль стафилококков, составляющих практически 2/3 всей выделенной микрофлоры. Молекулярно-генетическими исследованиями выявлено наличие *mecA* гена у каждого третьего стафилококка. Фенотип метициллинрезистентных стафилококков обнаружен как среди золотистых, так и среди коагулазонегативных штаммов. Среди грамотрицательных бактерий выделялись ферментирующие (*Klebsiella oxitoca*, *Enterobacter cloacae*) и неферментирующие палочки (*Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*). Два выделенных штамма энтеробактерий продуцировали β-лактамазы расширенного спектра и были чувствительны только к карбапенемам. Ацинетобактеры (два штамма *Acinetobacter baumannii* из трех выделенных) являлись носителями гена OXA-40 подобных карбапенемаз, проявляя чувствительность только к карбапенемам и тигециклину. Псевдомонады были чувствительны к аминогликозидам, цефалоспорином и карбапенемам. Энтерококки (3 штамма) были чувствительны ко всем антибактериальным препаратам.

## ANTIBIOTIC RESISTANCE OF PERIIMPLANT INFECTION AGENTS

Gordinskaya N.A., Mitrofanov V.N., Komarov R.N., Sabirova E.V., Abramova N.V.

Federal State Budgetary Institution «Privolzhsky Federal Research Medical Centre» of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: info@nniito.ru

The analysis of periimplant infection agents showed a leading etiological role of staphylococci, accounting for 2/3 of all isolated microflora. Molecular genetic research revealed the presence of *mecA* gene in every third staphylococcus. The phenotype of methicillin-resistant staphylococci was found both in aureus and coagulase-negative strains. Among the Gram-negative bacteria the fermenting (*Klebsiella oxitoca*, *Enterobacter cloacae*) and non-fermentative bacillus (*Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*) were separated (isolated). Two isolated enterobacteria strains produced extended-spectrum β-lactamases and were susceptible to carbapenems only. Acinetobacters (two strains of *Acinetobacter baumannii* in three isolated strains) were carriers of OXA-40-like carbapenemase gene. *Pseudomonas* were sensitive to aminoglycosides, cephalosporins and carbapenems. Enterococci (3 strains) were susceptible to all antimicrobial drugs.

## ИЗМЕНЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ ВТОРИЧНОЙ АДЕНТИИ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА

Горкунова А.Р.

ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Краснодар, Россия (350063, Краснодар, ул. Седина, 4); e-mail: ilya.bh@mail.ru

В результате проведенных исследований установлено, что при хроническом генерализованном пародонтите имеются выраженные нарушения в биохимических показателях ротовой жидкости, прежде всего, отражающих работу системы неспецифической защиты: лизоциме, церулоплазмине. Содержание лизоцима в ротовой жидкости пациентов, страдающих хроническим генерализованным пародонтитом на фоне адентии различной